V 3.0 8415002

Auto Circuit Tracer Detector

User Manual

Please read and understand all instructions before use.Retain this manual for future reference.

IMPORTANT SAFETY PRECAUTIONS

WARNING! The warnings, cautions and instructions discussed in this instruction manual cannot cover all possible conditions and situations that may occur. Common sense and caution are factors that cannot be built into this product, but must be supplied by the operator.

WORK AREA

1. Operate in a safe work environment. Keep your work area clean and well lit.
2. Keep anyone not wearing the appropriate safety equipment away from the work area.

PERSONAL SAFETY

Dress properly, wear protective equipment. Use breathing, ear, eye, face, foot, hand, and head protection. Always wear ANSI approved impact safety goggles, which must provide both frontal and side protection. Protect your hands with suitable gloves. Wear a full-face shield if your work creates metal filings or wood chips. Protect your head from falling objects by wearing a hard hat. Wear an ANSI approved dust mask or respirator when working around metal, wood and chemical dusts and mists. Wear ANSI approved earplugs. Protective, electrically non-conductive clothes and non-skid footwear are recommended when working. Wear steel-toed boots to prevent injury from falling objects.

SPECIFIC SAFETY PRECAUTIONS

1. The unit is designed to test DC voltage only. Do not connect the unit in any situation to a circuit that exceed 42 volts DC.
2. Do not connect the unit to any AC voltage circuits. Do not connect to any circuit that directly or indirectly connects to an AC voltage line or any other AC power source.
3. Do not use the unit on any components or circuits of the ignition system.
4. Before using the unit, disconnect any part of the system that may be sensitive to voltage and current fluctuations such as air bags, electronic modules, etc.
5. Once you have finished checking your vehicle, be certain to reconnect all of the connections correctly.
6. Always follow the instructions and procedures indicated in the vehicle's service manual before attempting to disconnect any part of the subsystem of the electrical circuit.

WARNING! Exceeding the limits listed or not observing the precautions listed can expose you to personal injury and permanently damage your tool, parts and circuits of the 12 volt system being tested.

TOOL USE AND CARE

This tool was designed for a specific function.
Do Not:

1. Modify or alter the tool, all parts and accessories are designed with built-in safety features that may be compromised if altered.
2. Use the tool in a way for which it was not designed.

OPERATION

NOTE: Direct contact is recommended, but not necessary. Depending on the circuit characteristic and receiver sensitivity setting, the probe will pick up the signal from the wire without direct contact. However, to achieve the best possible detecting range, the receiver's probe tip (the black cap) should touch the wire being traced (see figure 1).

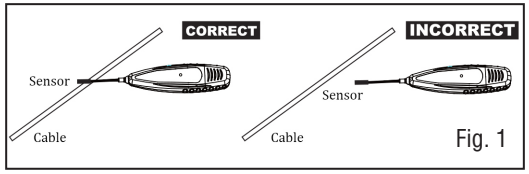

Fig. 1

SELF-CHECK

1. Set the switch of the sender unit to "Tone". The red LED light will light up.
2. Turn on the receiver unit. The red LED light will light up.
3. Turn on the rotary switch. Bring the receiver unit up to the sender unit which should give off an audio signal. If the audio signal is heard, both the sender unit and the receiver unit are operating properly.

NOTE: If red LED lights do not illuminate on the sender unit and receiver unit, check the condition of the batteries.

WIRE TRACING

1. Connect the BLACK clip to the ground wire, and the RED clip to the traced wire.

   NOTE: If series connections are needed, connect the BLACK clip to the positive of the battery and the RED clip to the traced wire (see figure 2).

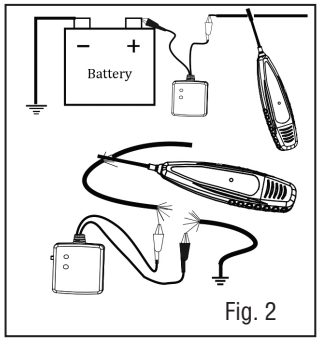

Fig. 2

2. Adjust the sensitivity until the audio signal can be heard. Position the receiver unit as close as possible.
3. Trace the wire using the audio signal as a guide.
4. As the receiver unit moves along the traced wire, if the audio signal disappears or suddenly becomes weak, that indicates and open circuit or bad connection.

NOTE: If it becomes difficult or impossible to hear the unit's audio signal, increase the sensitivity of the receiver unit and try again.

NOTE: If you are using the unit in a noisy environment, headphones can be used by connecting the headphones to the headphone socket located on the bottom of the receiver unit.

CHECKING FOR A SHORT CIRCUIT

1. Disconnect the power to the wire to be checked and remove all of the loads from the wire such as the lamp, radio, etc.
2. Set the switch of the sender unit to the CONT position.
3. Connect the test leads to the wires to be checked.
4. The green LED will illuminate when the resistance is less than 10,000 ohm. If all of the loads have been removed, the green LED's light indicates that the wires being tested are in short circuit.

MAINTENANCE AND STORAGE

1. Clean the outside of the unit with a damp cloth. Never use solvents to clean any parts of this tool. Use compressed air to blow out debris from the unit.
2. Turn off both the sender unit and receiver unit and remove the batteries if the tool will not be used for an extended period.
3. Store the unit in a cool, dry location.
4. When the batteries have been discharged, replace the batteries on either unit by opening the battery covers and replacing the batteries with fresh 9v batteries.

DISPOSING OF THE TOOL

If your tool has become damaged beyond repair, do not throw it out. Take it to the appropriate recycling facility.

V 3,0 8415002

Détecteur de circuit autoConsignes de sécurité importantes

Manuel d'utilisateur

Vous devez lire et comprendre toutes les instructions avant d'utiliser l'appareil.
Conservez ce manuel afin de pouvoir le consulter plus tard.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

AVERTISSEMENT ! Les avertissements, les mises en garde et les instructions mentionnés dans ce manuel d'instructions ne peuvent couvrir toutes les conditions et situations pouvant se produire. L'opérateur doit faire preuve de bon sens et prendre toutes les précautions nécessaires afin d'utiliser l'outil en toute sécurité.

AIRE DE TRAVAIL

1. Travaillez dans un environnement de travail sécuritaire. Gardez votre aire de travail propre et bien éclairée.
2. Assurez-vous que les personnes qui ne portent pas l'équipement de sécurité approprié ne se trouvent pas à proximité de l'aire de travail.

SÉCURITÉ PERSONNELLE

Portez des vêtements appropriés et de l'équipement de protection. Utilisez des protections pour les voies respiratoires, les oreilles, les yeux, le visage, les pieds, les mains et la tête. Portez toujours des lunettes de sécurité étanches approuvées par l'ANSI qui offrent une protection frontale et latérale. Protégez-vous les mains à l'aide de gants appropriés. Portez un écran facial panoramique si votre travail produit des limailles ou des copeaux de bois. Protégez-vous la tête de la chute d'objets en portant un casque de protection. Portez un masque antipoussières ou un appareil respiratoire approuvé par l'ANSI lorsque vous travaillez où il y a des poussières et des vapeurs provenant du métal, du bois ou de produits chimiques. Portez des bouchons d'oreille approuvés par l'ANSI. Des vêtements de protection non conducteurs d'électricité et des chaussures antidérapantes sont recommandés pour le travail. Pour éviter les blessures dues aux chutes d'objets, portez des chaussures à embout d'acier.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES

1. L'appareil a été conçu pour essayer les tensions c.c. seulement. Ne branchez jamais l'appareil à un circuit dont la tension excède 42 V c.c.
2. Ne branchez pas l'appareil à des circuits de tension c.a. Ne branchez l'appareil à aucun circuit qui est relié directement ou indirectement à une ligne de tension c.a. ou à toute autre source d'énergie c.a.
3. N'utilisez pas l'appareil sur des composants ou des circuits du système d'allumage.
4. Avant d'utiliser l'appareil, débranchez toute partie du système pouvant être sensible aux fluctuations de tension et de courant, comme les sacs gonflables, les modules électroniques, etc.
5. Assurez-vous de vérifier le courant de la batterie avant chaque utilisation.
6. Après avoir complété la vérification de votre véhicule, assurez-vous de rétablir toutes les connexions correctement.
7. Observez toujours les instructions et les procédures présentées dans le manuel d'entretien du véhicule avant de tenter de débrancher quelque pièce que ce soit du sous-système du circuit électrique.

AVERTISSEMENT ! Un dépassement des limites prescrites ou le non-respect des précautions recommandées peut vous exposer à des blessures corporelles et endommager en permanence votre outil, les pièces et les circuits du système de 12 V dont vous procédez à l'essai.

UTILISATION ET ENTRETIEN DE L'OUTIL

Cet outil a été conçu pour une utilisation spécifique. Il ne faut pas :

1. Modifier ou altérer l'outil; toutes les pièces et tous les accessoires sont conçus avec des dispositifs de sécurité intégrés qui seront compromis s'ils sont modifiés.
2. Utiliser l'outil à des fins auxquelles il n'a pas été conçu.

UTILISATION

REMARQUE : Un contact direct est recommandé, mais non essentiel. Tout dépendant des caractéristiques du circuit et du réglage de sensibilité du récepteur, la sonde captera le signal du fil sans contact direct. Cependant, pour obtenir la plage de détection la plus efficace possible, la pointe de la sonde du récepteur (capuchon noir) devrait être placée en contact avec le fil qu'on désire suivre (voir la figure 1).

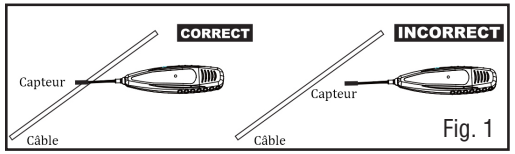

Fig. 1

VÉRIFICATION AUTOMATIQUE

1. Réglez l'interrupteur du transmetteur à la position « Tone ». La DÉL rouge s'allumera.
2. Ouvrez le récepteur. La DÉL rouge s'allumera.
3. Ouvrez le commutateur rotatif. Placez le récepteur au niveau du transmetteur qui devrait produire un signal sonore. Si un signal sonore se fait entendre, cela signifie que le transmetteur et le récepteur fonctionnent correctement.

REMARQUE : Si les lampes à DÉL rouges ne s'allument pas sur le transmetteur et le récepteur, vérifiez l'état des batteries.

TRAÇAGE DES FILS

1. Reliez la pince NOIRE au fil de masse et la pince ROUGE au fil qu'on désire suivre.

REMARQUE : Si des connexions en série sont nécessaires, reliez la pince NOIRE à la borne positive de la batterie et la pince ROUGE au fil qu'on désire suivre (voir la figure 2).

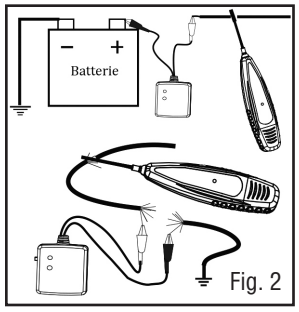

Fig. 2

2. Réglez la sensibilité jusqu'à ce qu'un signal sonore se fasse entendre. Placez le récepteur aussi près que possible.
3. Suivez le fil en vous guidant au moyen du signal audio.
4. Alors que le récepteur se déplace le long du fil qu'on désire suivre, si le signal audio disparaît ou s'affaiblit brusquement, cela indique un circuit ouvert ou une mauvaise connexion.

REMARQUE : S'il devient difficile ou impossible d'entendre le signal sonore de l'appareil, augmentez la sensibilité du récepteur et essayez de nouveau.
REMARQUE : Si vous utilisez l'appareil dans un environnement bruyant, vous pouvez porter un casque d'écoute en reliant celui-ci à la prise correspondante qui se trouve au bas du récepteur.

VÉRIFICATION DE COURT-CIRCUIT

1. Débranchez la source d'alimentation au niveau du fil que vous désirez vérifier et éliminez toutes les charges du fil, comme la lampe, la radio, etc.
2. Réglez l'interrupteur du transmetteur à la position « CONT ».
3. Branchez les fils d'essai aux fils à vérifier.
4. La DÉL verte s'allumera si la résistance est inférieure à 10 000 ohms. Si toutes les charges ont été retirées, la DÉL verte s'allume pour indiquer que les fils vérifiés présentent un court-circuit.

ENTRETIEN ET ENTREPOSAGE

1. Nettoyez l'extérieur de l'appareil au moyen d'un chiffon humide. N'utilisez jamais de solvants pour nettoyer les pièces de cet outil. Expulsez les débris de l'appareil au moyen d'un jet d'air comprimé.
2. Fermez le transmetteur et le récepteur et retirez les batteries si vous prévoyez ne pas utiliser l'outil sur une période prolongée.
3. Entreposez l'appareil dans un endroit frais et sec.
4. Si les batteries se sont déchargées, remplacez-les en ouvrant le couvercle des batteries pour ensuite installer des batteries neuves de 9 V.

MISE AU REBUT DE L'OUTIL

Si votre outil est trop endommagé pour être réparé, ne le jetez pas. Apportez-le dans un centre de recyclage approprié.